

215

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1886.

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 19 juin 1885, à 1 heure

PAR

Alexandre-Gustave RAISON

né à Etourvy (Aube), le 13 avril 1857

DU TRAITEMENT DES PHÉNOMÈNES DOULOUREUX

DE

L'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE

PAR

PULVÉRISATIONS D'ETHER ET DE CHLORURE DE MÉTHYLE

Président de la Thèse: M. PROUST, Professeur.

Juges: MM.

PANAS, Professeur.

JOFFROY

CAMPENON

Agrégés.

LE CANDIDAT RÉPONDRA, EN OUTRE, AUX QUESTIONS QUI LUI SERONT FAITES SUR LES
DIVERSES PARTIES DE L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL.

CHATEAUROUX

TYPOGRAPHIE ET STÉRÉOTYPIE A. MAJESTÉ

2, RUE DU GUTENBERG, 2

1886

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen. M. BÉCLARD.

Professeurs :

Anatomie.	MM.	SAPPEY.
Physiologie.		BÉCLARD.
Physique médicale.		GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale.		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.		BOUCHARD.
Pathologie médicale	{	PETER.
		DAMASCHINO.
Pathologie chirurgicale	{	GUYON.
		LANNELONGUE.
Anatomie pathologique		CORNIL.
Histologie.		MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.		DUPLAY.
Pharmacologie		REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.		HAYEM.
Hygiène.		PROUST.
Médecine légale.		BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés		TARNIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.		VULPIAN.
Clinique médicale.	{	SÉE (G.).
		JACCOUD.
		HARDY.
		POTAIN.
		GRANCHER.
Maladies des enfants		
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.		BALL.
Clinique des maladies syphilitiques.		FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses.		CHARCOT.
		RICHEL.
Clinique chirurgicale	{	VERNEUIL.
		TRÉLAT.
		LE FORT.
Clinique ophtalmologique.		PANAS.
Clinique d'accouchement.		PAJOT.

DOYEN HONORAIRE : M. VULPIAN.

Professeur honoraire : M. GOSSELIN.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BLANCHARD.	GUEBHARD.	PEYROT.	RIBEMONT-DESSAIGNES.
BOUILLY.	HALLOPEAU.	PINARD.	RICHELOT.
BUDIN.	HANOT.	POUCHET.	CH. RICHEL.
CAMPENON.	HANRIOT.	QUINQUAUD.	ROBIN (ALBERT).
CHARPENTIER.	HUMBERT.	RAYMOND.	SEGOND.
DEBOVE.	HUTINEL.	RECLUS.	STRAUS.
FARABEUF, chef	JOFFROY.	REMY.	TERRILLON.
des Trav. Anat.	KIRMISSON.	RENDU.	TROISIER.
GARIEL.	LANDOUZY.	REYNIER.	

Secrétaire de la Faculté : Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1789, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

A MA MERE

A MON MAITRE

M. JOFFROY

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de la Salpêtrière,

A M. PROUST

Mon Président de Thèse

Professeur d'hygiène à la Faculté de médecine

Médecin de l'hôpital Lariboisière

Officier de la Légion d'Honneur

DU TRAITEMENT DES PHÉNOMÈNES DOULOUREUX
DE
L'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE

PAR
LES PULVÉRISATIONS DE CHLORURE DE MÉTHYLE ET D'ÉTHÉR

INTRODUCTION

L'ataxie locomotrice progressive est l'une des maladies où le symptôme *douleur* prend l'importance la plus considérable par son intensité, sa fréquence, sa ténacité.

Les sujets atteints de cette redoutable affection sont fatalement voués à des souffrances terribles, violentes dans leurs diverses formes, et qui le plus souvent ne prendront fin qu'avec la vie. Aussi, quoique la clinique contemporaine n'ait guère pu en appeler de l'appréciation pronostique peut-être un peu prétentieuse de Romberg, « que l'espérance ne luit pour aucun de ces malades », il y a lieu de s'étonner qu'au chapitre *Traitement* de l'histoire du *Tabes dorsalis*, la médication particulière à opposer aux phénomènes douloureux soit laissée

relativement dans l'ombre, dans divers ouvrages classiques ou traités spéciaux. En fait, malgré la faradisation de Duchenne (de Boulogne), la flagellation conseillée par Trousseau, les pointes de feu proposées par divers observateurs (Hammond, Charcot, Grasset, etc.), le médecin jusqu'à ces dernières années était réduit à n'opposer aux douleurs des ataxiques que des moyens thérapeutiques insuffisants ou parfois dangereux. Le bromure de potassium, la belladone n'ont donné à M. Jaccoud¹ que des résultats inconstants. Nous aurons l'occasion de rappeler ultérieurement que le chloral n'a pas toujours, ni suffisamment, l'efficacité qu'on en pourrait attendre.

Ces divers médicaments ont du reste l'inconvénient d'agir d'une façon relativement lente, et qui ne s'accommode pas assez avec le caractère de soudaineté particulière du symptôme qu'il s'agit de combattre.

Les injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine semblaient se présenter dans des conditions plus satisfaisantes.

Nous devons le dire de suite, nous avons été frappé des résultats néfastes obtenus par ce moyen chez bon nombre d'ataxiques que nous avons pu étudier dans les salles des Incurables, à la Salpêtrière. L'état de ces malades morphinisés est vraiment digne de pitié.

Une première injection de morphine entraîne une seconde, les tabétiques deviennent rapidement des morphinomanes, et leur état de souffrance devient tout à fait lamentable. Car on sait, par une observation trop journalière, et par des travaux récents (Notta², Ball³, etc.),

1. *Traité de pathologie interne.*

2. *Archives générales de Médecine*, 1884

3. *La morphinomanie*. Paris, 1885.

les désastreuses conséquences qu'entraîne l'abus de la morphine. Dans l'espèce, il nous a paru qu'il s'ajoutait, aux douleurs des tabétiques, les douleurs propres de la morphinomanie. Et nous n'hésitons pas à dire avec notre maître, M. Joffroy, que les ataxiques morphinisés souffrent beaucoup plus que les autres.

Ce sont ces observations de chaque jour qui ont inspiré à notre maître la pensée de rechercher quelque meilleur mode de traitement de la douleur dans le *tabes dorsalis*.

Le retentissement qu'ont eu dans ces dernières années les pulvérisations de chlorure de méthyle dans le traitement des névralgies, devait faire songer à l'emploi de ce moyen, ou tout au moins ramener l'idée à la formule plus générale de la *réfrigération*. Les succès obtenus dans cette voie justifiaient de nouvelles tentatives. Depuis longtemps en effet on a employé le froid sous diverses formes, glace, mélanges réfrigérants, etc... pour agir sur les tissus¹. On avait aussi conseillé la volatilisation de l'éther (Jaccoud²). Au moyen d'un appareil de Richardson, on pulvérisait de l'éther sulfurique en dirigeant le jet des vapeurs éthérées sur la région vertébrale, soit dans toute sa longueur, soit seulement au niveau de la partie malade. Mais la méthode n'avait rien de systématique ; les résultats obtenus n'ont jamais été bien encourageants, aussi le procédé était-il tombé en désuétude lorsque M. Debove³, en 1884, fit à la Société médicale des Hôpitaux une communication sur le *traitement de la sciatique*

1. Consultez : JOFFROY, th. d'agrég. 1878, *Influence des excitations cutanées* (p. 111, sacs de Chapman), et LABADIE-LAGRAYE, *Du froid en thérapeutique*, th. d'agrég. 1878.

2. *Loco citato*.

3. *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux*, 1884.

par la congélation. L'auteur y exprime l'espoir de voir cette méthode employée dans d'autres états pathologiques douloureux. Il rappelle qu'il avait essayé l'éther avec l'appareil de Richardson, mais sans résultats satisfaisants ; et c'est ainsi qu'il fut conduit à utiliser le froid considérable que produit par son évaporation le chlorure de méthyle.

Cependant les pulvérisations d'éther ne sont pas pour cela abandonnées et, en 1885, M. Rendu communique à la même Société un cas de sciatique guérie rapidement par des pulvérisations d'éther au moyen de l'appareil de Richardson.

Dans une séance ultérieure (février 1885), M. Tenneson exposait les résultats qu'il avait obtenus avec le chlorure de méthyle dans diverses affections. Il n'est pas question, dans son mémoire de l'ataxie locomotrice progressive.

Les observations précédentes ont servi de point de départ aux thèses inaugurales de MM. les docteurs Santelli (1884) et Rouillon (1885), où sont rapportés de nombreux cas de sciatique et d'affections douloureuses diverses guéries ou améliorées par les pulvérisations de chlorure de méthyle. Nulle part il n'y est fait mention des douleurs des ataxiques.

C'est à méthodiser l'emploi de ces deux moyens, *les pulvérisations d'éther et de chlorure de méthyle*, qu'ont été consacrées les recherches de M. Joffroy ; c'est en vue d'exposer leur application au traitement des phénomènes douloureux du tabes que nous avons entrepris cette étude. Il n'entre pas dans notre plan d'aborder longuement ici des idées théoriques ; nous resterons de préférence sur le terrain de l'observation et de l'application cliniques. Heureux si nous contribuons à vul-

gariser un moyen de traitement qui nous a paru donner parfois des résultats assez satisfaisants.

M. Joffroy, notre excellent maître, a entrepris ces recherches à la Salpêtrière, en 1885 ; il a bien voulu mettre ses observations à notre disposition, et nous aider de ses conseils. Qu'il nous permette, au début de ce travail dont la première idée lui est due, de lui offrir l'expression de notre vive et sincère reconnaissance, pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée dans le cours de nos études médicales.

Nous prions aussi notre maître, M. le professeur Proust, d'agréer l'expression de notre profonde gratitude, pour les enseignements que nous avons reçus de lui, en 1884, lorsque nous avions l'avantage d'être son externe à l'hôpital Lariboisière, et pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Notre travail comprendra quatre parties.

Dans un premier chapitre, nous présenterons un tableau rapide des phénomènes douloureux chez les tabétiques.

Dans un deuxième chapitre nous étudierons comparativement le chlorure de méthyle et l'éther ; nous exposerons les raisons qui, dans beaucoup de cas, nous ont fait préférer ce dernier, et l'application de l'éther soit en tant que procédé soit en tant que méthode.

Un troisième chapitre résumera les effets de la méthode des pulvérisations.

Nous terminerons par quelques remarques sur la physiologie pathologique des douleurs tabétiques, et le mode d'action des pulvérisations.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550201_0021

CHAPITRE PREMIER

L'histoire des phénomènes douloureux dans l'ataxie locomotrice progressive présente une grande complexité. Il y a loin de la courte et du reste admirable page que leur consacre Duchenne¹ (de Boulogne), au compendieux travail de Raymond², en passant par les descriptions de Trousseau, Charcot, Vulpian. Sans vouloir faire plus qu'aborder dans ce court travail une étude qui demanderait un volume pour être complète, nous croyons qu'il ne sera pas inutile de rappeler les caractères généraux d'un symptôme que nous nous proposons de combattre.

La fréquence des douleurs dans le tabes dorsalis est reconnue par tous les observateurs. Duchenne « ne les a jamais vues manquer ». Elles existaient chez toutes les malades que nous avons observées³. On peut dire que c'est un symptôme constant.

L'époque d'apparition est habituellement très précoce. C'est un phénomène du début, et assez souvent, pendant longtemps, un symptôme isolé et révélateur. Nous aurons l'occasion de rappeler plus loin que ce n'est pas un symptôme transitoire, mais durable, et qui appartient souvent à toute l'évolution du tabes dorsalis.

Les formes douloureuses sont variées. La plus commune et la plus typique est celle qu'on a désigné sous le nom de *douleurs*

1. *Électrisation localisée*. Paris, 1862.

2. Article *Tabes* du dictionnaire encyclopédique.

3. Voir à la fin *Observations*.

fulgurantes. Le nom même en rappelle les caractères. C'est une douleur subite qui sillonne les parties à la manière d'un éclair, en suivant le trajet des nerfs, dans un sens centripète ou centrifuge. Les malades la comparent à un éclair, une brûlure, un tiraillement, plus rarement à une sensation de froid, ou à une crampe. Son intensité est souvent extrême, arrachant des cris aux plus courageux, troublant le sommeil, la digestion, amenant une grande dépression de l'état moral et des forces. On les observe surtout aux membres inférieurs, habituellement d'un seul côté à la fois, dans la sphère du sciatique. Leur apparition dans le membre supérieur est ordinairement plus tardive ; cependant on a vu des douleurs fulgurantes précoces précédées et accompagnées de fourmillements sur le trajet du cubital. Elles ne sont pas absolument rares à la face, même au début. Elles surviennent habituellement sans cause ; parfois cependant elles sont rappelées par quelque circonstance, souvent toujours la même chez une même malade. Chez les ataxiques que nous observions dans les salles de la Salpêtrière, nous avons remarqué une action manifeste des brusques variations de température. On a encore signalé l'influence de l'époque cataméniale (Vulpian).

La disparition des douleurs se fait également sans cause ordinairement. Mais elle est beaucoup plus susceptible d'être influencée par les conditions extérieures, et en particulier, comme nous le verrons par l'application du traitement.

La fin comme le début présente une brusquerie qui en est la marque la plus frappante ; et cet ensemble de caractères se retrouve identique, quelle que soit la région atteinte.

La douleur fulgurante en elle-même constitue un paroxysme qui dure quelques instants, et se reproduit plus ou moins souvent pendant un espace de quelques heures pour former un accès. Les accès eux-mêmes se répètent un nombre variable de fois chaque jour, pendant un, deux, trois et jusqu'à six ou huit jours pour constituer une attaque.

La succession des attaques se fait à des intervalles qui varient de quelques jours à plusieurs mois ou davantage. Certaines malades sont tourmentées par des douleurs presque permanentes.

Parfois les attaques sont presque périodiques.

A côté de cette forme douloureuse qui existait chez toutes nos malades (obs. I à X), on en peut observer d'autres à caractère plus fixe. Nous rappellerons seulement les douleurs térébrantes, la sensation de clou ou de fer rouge enfoncé dans les chairs, de tenaille, de bracelet enserrant étroitement le niveau d'une articulation (genou, cou de pied), ou un segment de membre.

Il y a aussi les douleurs constrictives du pied qui paraît serré dans une bottine d'airain, les douleurs en ceinture siégeant au tronc, la sensation d'un cercle de fer, d'un étau comprimant la base de la poitrine. Il n'est pas jusqu'aux douleurs des arthropathies, aux douleurs profondes des os susceptibles d'être révélées ou exagérées par la pression, qui n'ajoutent leur contingent aux tortures endurées par les malades.

Il est un groupe de phénomènes douloureux tabétiques, qu'on appelle *crises viscérales*, qui se rapprochent des précédentes par leur soudaineté et leur spontanéité, et qui acquièrent parfois plus de gravité encore en raison de l'importance de l'organe affecté.

Au premier rang nous signalerons les crises gastriques, bien décrites par M. Charcot.

Par leur siège, leurs irradiations, leurs caractères, les douleurs rappellent ici un accès de gastralgie, ou le brusque paroxysme de souffrance qui suit l'ingestion alimentaire dans la maladie de Cruveilhier.

Sensation de crampe à l'estomac, redoublant au moindre effort de déglutition, nausées, vomissements glaireux, bilieux, ou mêlés de sang, angoisse générale des plus pénibles, rien ne manque au tableau morbide (obs. II, IV, VI, VIII).

Ce qui accroit l'importance de ces troubles, c'est qu'ils peuvent ouvrir la scène, exister seuls pendant longtemps, et en imposer pour quelque affection organique d'un pronostic immédiat tout différent.

Il y a aussi les crises rectales, et surtout vésicales, celles-ci pouvant s'accompagner de douleurs violentes à l'hypogastre, avec dysurie, ischurie, ou même strangurie et rétention complète d'urine (obs. III), et faire croire, surtout chez l'homme, à une lé-

sion anatomique des voies urinaires. M. Guyon¹ a bien attiré l'attention sur ces *faux urinaires*.

Signalons encore les crises néphrétiques (M. Raynaud) simulant la colique néphrétique, les douleurs simulant l'angine de poitrine, l'état syncopal (obs. I). Toutes ces douleurs viscérales présentent dans leur durée, leur succession, leur intensité, les mêmes différences que les accès de douleurs fulgurantes.

Quand nous aurons ajouté que les ataxiques peuvent présenter de véritables névralgies permanentes et durables, névralgie sciatique, névralgie faciale, etc., ou d'autres troubles moins caractérisés et à siège variable, fourmillements, engourdissements, nous aurons assez légitimé l'importance qui est donnée au symptôme douleur dans le tabes.

Il est un point que nous devons fixer en terminant ce chapitre. Divers auteurs ont quelque tendance à prétendre que les douleurs dans le tabes appartiennent à la première période, pour se supprimer ensuite. Or les faits que nous avons observés, et sur lesquels insistait M. Joffroy, montrent bien que cette opinion est erronée, que les douleurs fulgurantes typiques, les crises viscérales et tous les phénomènes douloureux des tabétiques peuvent se montrer à une période avancée ou presque terminale de l'ataxie locomotrice, et trente ans même après le début (obs. IX, X). Il ne faut pas confondre une longue période de calme avec une guérison complète.

Duchenne (de Boulogne)² disait déjà, en parlant des douleurs, que « leurs crises reviennent tôt ou tard plus fortes et plus rapprochées ».

1. *Leçons sur les maladies des voies urinaires.*

2. *Loco citato.*

CHAPITRE DEUXIÈME

§ 1. — Emploi comparatif du chlorure de méthyle et de l'éther. Raisons qui doivent faire préférer ce dernier.

Lorsqu'il vint à l'idée de M. Joffroy de tenter quelque chose de plus actif pour atténuer les souffrances des malheureuses tabétiques de la Salpêtrière, et de leur appliquer en particulier le traitement par la réfrigération, deux moyens principaux devaient venir à l'esprit, les pulvérisations de chlorure de méthyle ou les pulvérisations d'éther.

Nous avons pu suivre comparativement l'effet produit par ces deux agents. Le résultat cherché et obtenu dans les deux cas est la réfrigération, la congélation de la peau. Mais les conditions dans lesquelles on l'obtient ne sont pas identiques.

Avec le chlorure de méthyle l'effet est plus prompt, presque instantané. Dès qu'un jet modéré et suffisant de vapeurs atteint un point de la peau, il s'y produit immédiatement la plaque d'un blanc neigeux caractéristique de la congélation. L'effet physiologique, la disparition de la douleur ne se fait guère plus attendre. Toutefois cet agent n'est pas sans présenter certains inconvénients. Il est moins maniable que l'éther pour l'usage qui nous occupe; il est plus difficile d'en avoir toujours à sa disposition. Nous ne parlons pas de son odeur alliée désagréable et assez

pénétrante. Son emploi exige un appareil spécial, le siphon de M. Debove ; car cet observateur n'a jamais pu avec le pulvérisateur ordinaire de Richardson « obtenir des résultats comparables » à ceux du siphon. Or ce dernier est peu portatif, a besoin d'être rechargé par des fournisseurs spéciaux, exige enfin une certaine habitude. Les pulvérisations sont toujours pénibles, parfois très douloureuses pour les malades et mal supportées.

Mais ce qui constitue le principal inconvénient du siphon au chlorure de méthyle, c'est que même un opérateur exercé n'est pas toujours bien certain de limiter son action d'une manière précise. La résistance des téguments diffère suivant les sujets. Or, si la congélation suffisante et modérée permet le retour complet des parties à l'état normal au point de vue anatomique et fonctionnel, il n'en est pas de même de la congélation excessive qui se confond à la limite avec la mortification confirmée. D'où la formation d'eschares plus étendues que profondes, mais souvent plus graves en raison de cette étendue même. Sans compter que l'élimination de la partie nécrosée s'accompagne de la formation d'une plaie, ouverte surtout dans les salles d'hôpital à divers accidents des plaies. Enfin la rougeur même et les démangeaisons, qui persistent plusieurs jours après les siphonages les plus légers, incommodent les malades.

L'emploi de l'éther au contraire est plus simple, plus exempt d'inconvénients. On a toujours aisément sous la main et le liquide médicamenteux et l'appareil de Richardson qui sert à le pulvériser, appareil peu compliqué, très portatif, d'un emploi facile. La pulvérisation d'éther amène il est vrai une réfrigération beaucoup plus lente que le chlorure de méthyle. Mais elle n'est ni désagréable, ni douloureuse pour le malade ; on n'a pas à craindre ni eschares, ni autres suites locales fâcheuses. Ce qui, dans l'espèce, est un précieux avantage lorsqu'on traite un symptôme essentiellement récidivant, et qu'on sera fatalement amené, souvent à brève échéance, à poursuivre de nouveau à la même place. La lenteur d'action de l'éther, qu'on peut d'ailleurs atténuer considérablement en aidant l'évaporation par un fort courant d'air, n'est peut-être même pas aussi défavorable qu'on pourrait croire.

Si l'on se reporte ¹ à la physiologie pathologique du rôle des excitations cutanées, on verra qu'il ne faut pas toujours considérer le fait physique seul, et qu'il s'y ajoute des actions vitales secondaires plus lentes à se produire et qui ne sont pas une quantité négligeable.

M. Debove, dont nous nous plaisons à reconnaître l'autorité et la compétence en cette matière, avait fait quelques recherches avec l'éther, et n'avait pas paru en retirer des résultats satisfaisants.

Pour nous, nous croyons pouvoir conclure différemment, et nos observations nous paraissent montrer suffisamment que l'emploi méthodique de l'éther produit de très bons effets.

Nous sommes loin du reste de bannir tout à fait le chlorure de méthyle. On verra qu'il a été employé avec avantage dans plusieurs de nos observations. Mais nous croyons qu'il doit être une méthode d'exception, que nous conseillons seulement lorsque l'éther ne donne que des résultats incomplets, insuffisants, et pour les cas où il faut agir très promptement et très énergiquement.

§ 2. — Pulvérisations. Manuel opératoire. Effets produits.

Pour pratiquer les pulvérisations d'éther, nous nous servons de l'appareil de Richardson, de la même manière que pour l'anesthésie locale. Il n'est besoin d'aucune instrumentation, d'aucun préparatif particulier. Le seul point dont il faille s'enquérir c'est la disposition du bec de l'instrument. Au point de vue de la rapidité du résultat à obtenir, le caractère du jet d'éther n'est pas indifférent. Si ce jet est trop concentré, trop volumineux, et le liquide réuni pour ainsi dire en une seule veine, outre que la dépense d'éther sera plus considérable, il y aura une trop grande quantité versée sur une très petite surface, l'évaporation quelque active qu'elle soit, restera insuffisante et incomplète, et la congélation sera empêchée ou tout au moins retardée. Si au contraire le jet d'éther est trop divisé et par suite distribué sur une trop

1. Voir JOFFROY, thèse citée.

grande surface, l'éthérisation sera insuffisante et la réfrigération ralentie, ou produite seulement par petites places disséminées. C'est affaire de tâtonnements pour régler la forme du jet et l'éloignement à donner à l'appareil.

Afin d'activer l'évaporation et d'obtenir plus vite l'effet désiré, M. Joffroy ajoute à la pulvérisation l'action d'un courant d'air produit par un soufflet ¹. Pour cela un aide supplémentaire est nécessaire. Pendant que l'opérateur pratique la pulvérisation, l'aide lance un vif courant d'air juste à l'endroit où tombe l'éther projeté par l'appareil. En se plaçant dans ses conditions, on arrive rapidement à une bonne réfrigération. Au bout de quelques instants, les téguments perdent leur couleur rosée, puis brusquement ils deviennent d'un blanc neigeux dans toute la partie éthérisée. La congélation est alors suffisante, et cela en un temps qui varie de une minute à un quart de minute, suivant l'habileté de l'aide. On peut alors déplacer l'appareil dans une direction donnée et obtenir non plus une plaque, mais une bande ou une zone de congélation, à volonté. Si l'on place la pulpe des doigts ou le dos de la main sur le point congelé, on a la même sensation que si l'on touchait un morceau de glace.

La tache blanche de congélation dure quelques instants, s'atténue, puis disparaît sans laisser de trace. C'est seulement dans les cas où de nombreuses pulvérisations d'éther ont été pratiquées en un même point, à intervalles rapprochés, qu'on voit se produire quelques modifications que nous devons rappeler ici. On avait déjà remarqué que le chlorure de méthyle appliqué trois ou quatre fois en peu de temps dans le même endroit, laissait une teinte rouge, puis brune de la peau, qui persistait assez longtemps. Avec l'éther, employé fréquemment et longuement, par exemple sur certains points de la région dorsale, nous avons observé une pigmentation de la peau, qui devient cuivrée, puis brune, rappelant la teinte du scrotum. En même temps se produisait une desquamation furfuracée ou en plaques. Ces mo-

1. M. DEBOVE (mémoire cité) indique l'énorme surcroît d'abaissement thermique qu'on obtient en se servant de ce moyen adjuvant avec le siphon.

difications trophiques de l'épiderme persistaient peu du reste, et disparaissaient sans laisser de trace durable.

Les phénomènes subjectifs éprouvés par les individus éthérisés varient suivant qu'on a affaire à un sujet sain ou à un ataxique. Dans le premier cas, le sujet qui ne présente aucune tare nerveuse accuse d'abord une sensation de froid qui augmente rapidement d'intensité. Puis survient un picotement qui est parfois assez douloureux et mal supporté. C'est une sensation de piqure d'aiguille qui augmente et atteint son maximum au moment de la congélation. Cependant la région est anesthésiée, et l'on pourrait en ce moment pratiquer une opération chirurgicale sans provoquer de douleur. Quand la congélation s'en va, les sensations se produisent en sens inverse, et toujours avec un caractère désagréable nettement accusé. On peut dire que chez un sujet sain les pulvérisations d'éther sont douloureuses.

Chez les ataxiques, les choses se passent tout autrement. On sait combien il est fréquent d'observer chez ces malades surtout à une période avancée, et de préférence aux membres inférieurs, des modifications profondes de la sensibilité, diminution, retard ou même abolition de la sensibilité au toucher et à la douleur, avec conservation de la sensibilité thermique. Que la pulvérisation soit faite sur une région ainsi anesthésiée, on comprend aisément qu'elle soit tout à fait indolore ; sensation de froid modérée, léger picotement au moment de la congélation, enfin, sensation de chaleur assez intense mais non pénible au retour, voilà tous les phénomènes accusés par nos malades. En tout cas, elles ne se plaignent presque jamais. Ajoutons que les quelques démangeaisons accusées dans les régions à pigmentation et desquamation ne modifient en rien la bénignité du procédé chez les tabétiques.

Ayant exposé en détail le manuel des pulvérisations d'éther, nous ne nous arrêterons pas beaucoup à décrire l'emploi du siphon. Il n'est personne qui n'ait vu cet instrument, ne l'ait eu entre les mains, et n'ait pu suivre son mode de fonctionnement. Avec le perfectionnement imaginé par M. Dbove, le réglage du jet de vapeur de chlorure de méthyle est des plus faciles. Quant

aux modifications physiques produites par le siphon, aux phénomènes subjectifs éprouvés par les malades, ils sont les mêmes que plus haut avec l'intensité et la rapidité en plus, et un caractère désagréable, des suites parfois fâcheuses que nous croyons inutile de rappeler. Nous ajouterons seulement qu'en raison des modifications sensitives ou trophiques que présentent les téguments des tabétiques, de leur susceptibilité, l'application du siphon nous paraît devoir être faite avec circonspection, légèrement, en tâtant la résistance d'un sujet donné, dût-on rester en deçà du maximum désirable, et être contraint de recommencer.

§ 3. — Les pulvérisations comme méthode.

Le traitement que nous conseillons peut être appliqué soit sur place, dans les parties douloureuses elles-mêmes, soit en s'adressant au point que nous verrons être l'origine probable des douleurs tabétiques, la région vertébrale.

Si l'on n'a pas institué de traitement régulier, si l'on ne fait pas de pulvérisations répétées, systématiques, méthodiques, il faut appliquer le siphon ou l'éthérisation sur place, *loco dolenti*, à l'instant même où débute le paroxysme douloureux. On choisit le point où le malade souffre le plus pour y déterminer une zone de congélation. Puis comme les douleurs sont presque toujours en rapport plus ou moins immédiat avec le trajet d'un nerf sensitif, il est utile de déplacer un peu la pulvérisation dans le sens centripète le long du nerf correspondant. Par exemple s'il s'agit, comme nous l'avons vu souvent, de douleurs localisées à la face dorsale du pied, après avoir éthérisé la région douloureuse, on remonte, suivant le trajet du nerf musculo-cutané jusqu'un peu au-dessus des malléoles. Si les paroxysmes douloureux se reproduisent, il faut recommencer, et faire deux, trois pulvérisations dans la même journée, ou au besoin davantage. Quand on a affaire à une crise gastrique, c'est à l'épigastre qu'on applique l'éther ou le chlorure de méthyle en une large zone dessinant approximativement le contour de l'estomac (obs. II, IV, VI, VIII). Il est rare que la douleur résiste à cette intervention. Enfin, s'il

s'agit d'une crise vésicale, l'indication est analogue. Dans le seul fait personnel que nous rapportons (obs. III) où la malade avait été prise d'une brusque rétention d'urine, la pulvérisation a été faite à la région hypogastrique, et peu de temps après la miction était redevenue spontanée et normale.

Lorsqu'on veut faire des pulvérisations une méthode suivie, systématique, et en quelque sorte indépendante de la marche même des douleurs, ce n'est plus en un point variable de la périphérie, mais sur une région donnée de la colonne vertébrale, au foyer d'origine présumé des douleurs, qu'il faut pratiquer méthodiquement les pulvérisations. En particulier, le caractère tout à fait inoffensif des pulvérisations d'éther, leur bénignité en justifie l'emploi répété. Au début nous les avons renouvelées régulièrement tous les huit jours, puis tous les cinq jours, tous les quatre, enfin tous les deux jours en dernier lieu. Il est souvent utile d'attaquer en même temps et systématiquement les points habituellement douloureux de la périphérie, comme nous l'avons fait avec succès dans plusieurs cas (obs. III, V).

En résumé, le traitement des phénomènes douloureux du tabes par l'éther ou le chlorure de méthyle peut se faire suivant deux manières: A. réfrigération *loco dolenti* au moment de la crise douloureuse, B. réfrigérations répétées régulières sur la colonne vertébrale et sur les points habituellement douloureux. Assez souvent, c'est la combinaison où l'alternance des deux procédés chez une même malade qui assurera les résultats les plus positifs.

CHAPITRE TROISIEME

Nous devons examiner maintenant quels résultats produisent, sur les différents phénomènes douloureux du tabes, les pulvérisations de chlorure de méthyle, et surtout les pulvérisations d'éther qui ont fait plus particulièrement l'objet de nos recherches ainsi qu'on le verra par les observations que nous rapportons.

§ 1. — Effets immédiats des pulvérisations.

Prenons une malade atteinte tout récemment d'une violente crise de douleurs fulgurantes dans le membre inférieur et faisons-lui une pulvérisation jusqu'à obtenir sur le point ou le trajet douloureux la congélation de la peau. Ainsi qu'on pourra s'en convaincre par la lecture de nos observations, le soulagement est souvent instantané, presque toujours rapide dans les autres cas, habituellement complet ou presque complet. Et ce résultat est obtenu soit avec le chlorure de méthyle, soit avec l'éther, quand le siphon est mal supporté. Les observations I, III, IV, VI sont particulièrement instructives à cet égard.

Dans les cas où la douleur ne cède pas à une première pulvérisation, il est rare qu'elle résiste à une deuxième. Si la crise, après s'être supprimée un instant, revient dans la même journée, ou peu après, on applique de nouveau le traitement; c'est même, nous l'avons dit, un des avantages de l'éther qu'on en puisse ré-

péter l'usage plusieurs fois dans le même point à des intervalles rapprochés, à peu près sans inconvénient. Nous devons ajouter que c'est tout particulièrement dans les cas rebelles, quand la douleur résiste et qu'il faut la poursuivre, qu'on se trouve parfois bien de faire alterner l'usage du chlorure de méthyle et de l'éther. C'est comme si leurs actions se complétaient.

Lorsqu'il s'agit non pas d'une douleur fulgurante vive, mais d'une sensation pénible localisée et fixe, il n'est pas rare qu'une ou plusieurs pulvérisations sur place en aient également raison.

Les accidents viscéraux sont amendés de la même manière par le traitement.

Pour ce qui est des crises gastriques, la glace à l'intérieur, les boissons froides, le chloral, les opiacés n'y apportent guère de soulagement. Au contraire les pulvérisations faites au foyer maximum de la douleur ont procuré presque toujours rapidement et souvent complètement une incontestable amélioration (obs. II, IV, VI, VIII).

Dans plusieurs cas, c'est d'une façon presque instantanée qu'on arrachait les malades aux tortures les plus pénibles.

Nous serons moins affirmatif en ce qui concerne les troubles vésicaux car nous n'avons observé qu'un seul cas (obs. III) et il est difficile de conclure d'un fait unique.

Il semble bien, cependant, que chez notre malade la pulvérisation sur la région hypogastrique ait produit un véritable bénéfice. Il eut été facile sans doute de pallier la rétention d'urine par le cathétérisme. Mais outre que l'introduction d'une sonde dans la vessie n'est jamais une chose insignifiante, et que pratiquée ou répétée inconsidérément elle peut entraîner des accidents sérieux, en employant de préférence notre traitement nous avons obtenu non seulement l'évacuation momentanée de l'urine, mais encore le rétablissement de la miction spontanée et normale.

En résumé, à quelque phénomène douloureux qu'on ait affaire chez un tabétique, l'emploi des pulvérisations au moment même assure presque toujours une amélioration des plus heureuses.

§ 2. — Résultats médiats. Effets généraux de la méthode des pulvérisations.

Nous devons examiner maintenant si l'emploi répété des moyens que nous conseillons et tout spécialement l'usage méthodique des pulvérisations soit sur les parties douloureuses, soit sur la région vertébrale, soit dans les deux points à la fois, modifie la marche générale des phénomènes douloureux chez les tabétiques ; s'il y a, en plus des soulagements momentanés, quelque amélioration plus fondamentale dans l'état des malades.

Or l'interprétation raisonnée de plusieurs des faits que nous citons (surtout obs. I à III) semble bien conduire à une conclusion positive.

A partir d'octobre 1885, les n^{os} 11, 13 et 20 de la salle Rostan ont été soumises à un traitement régulier ; des pulvérisations d'éther étaient pratiquées tous les cinq jours, puis tous les deux jours sur la région vertébrale et le dos des pieds. Voici les résultats un peu différents obtenus chez les trois malades.

Le n^o 11 n'a pas eu de crise douloureuse depuis fin novembre. Elle avait perdu la sensation de position des membres inférieurs, ce symptôme est disparu. Les crises gastriques ont également été améliorées quoique non définitivement.

Le n^o 13 n'a eu depuis le début du traitement qu'une seule crise douloureuse. Les crises syncopales qui la tourmentaient au point de produire une sensation de mort prochaine, et de déterminer une angoisse des plus pénibles ont considérablement diminué de fréquence et d'intensité.

Chez le n^o 20 l'atténuation des phénomènes est analogue, quoique moins complète. La motilité paraît chez elle un peu améliorée.

La malade du n^o 14 salle Rostan (obs. VII) a été soumise à un traitement régulier *loco dolenti* ; pulvérisations tous les deux jours sur les pieds et le devant de la jambe.

Pendant toute la durée du traitement, pas de nouvelle crise douloureuse en ces points.

Chez le n^o 23 salle Rostan (obs. IV) on n'a fait que des pulvéri-

sations *loco dolenti* au moment des crises. Effets immédiats très accusés, mais résultats ultérieurs moins nets. Cependant la malade affirme que son état est plus satisfaisant, que ses douleurs sont un peu améliorées depuis le traitement, plus rares, moins violentes.

La méthode des pulvérisations de chlorure de méthyle ou d'éther peut donc modifier les symptômes douloureux tabétiques non seulement en eux-mêmes, mais dans leur succession pour les atténuer, les retarder. Elle a quelque chose de plus fondamental qu'une action pour ainsi dire purement topique. Ce qui confirme encore cette opinion c'est l'existence, dans plusieurs faits (obs. I à III), de modifications trophiques du côté des ongles, modifications chronologiquement en rapport avec la date d'institution du traitement.

Nous croyons qu'il y a là plus qu'une coïncidence. La substitution à un ongle vieux, usé, d'un ongle jeune et de belle apparence, semble indiquer que le traitement a sur l'appareil nerveux correspondant une action effective et variée.

Nous devons ajouter la remarque suivante qui ressort de nos observations et sur laquelle appuyait M. Joffroy; ce n'est pas d'une manière égale et indifférente à toutes les formes du traitement par les pulvérisations que sont dus les résultats heureux. Les pulvérisations *loco dolenti* sont les plus essentielles, les plus efficaces. Les pulvérisations sur la région vertébrale, rationnelles en principe, ont une action manifestement favorable surtout dans les cas où il existe en même temps des douleurs en ceinture.

§ 3. — Comparaison avec les autres modes de traitement.

Nous avons cru pouvoir conclure que la méthode des pulvérisations d'éther et de chlorure de méthyle donnait des résultats assez satisfaisants. Les autres moyens thérapeutiques employés procurent-ils des bénéfices comparables?

Dès le début de cette étude, nous avons entamé le procès des injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine, pour montrer comment nous avons été dirigé dans une autre voie. Il

ne sera peut-être pas superflu de signaler à nouveau les inconvénients, les dangers de la morphine chez les tabétiques.

C'est un point sur lequel nous avons souvent entendu M. Joffroy insister, au lit du malade, à la Salpêtrière, sur lequel il appuyait déjà, plusieurs années auparavant à Bicêtre, sinon le premier, du moins très hautement plus hautement que personne.

Il est incontestable que l'injection hypodermique de morphine, opposée aux douleurs des ataxiques, procure surtout au début un soulagement rapide et complet. Mais là se borne toute l'action favorable de ce moyen. Ni la fréquence, ni l'intensité des crises ultérieures ne seront modifiées.

Pour chacune d'elles le malade réclamera de la morphine. Bientôt même, il ne sera plus suffisamment soulagé par les doses habituelles, et l'on sera obligé de les augmenter. Et si l'on tente de supprimer ce médicament pour recourir à un autre moyen, le malade saura se procurer lui-même cette préparation qui le grise, il aura sa seringue de Pravaz, sa solution de morphine, dont il augmentera peu à peu la concentration et les doses. Par un entraînement fatal que nous n'avons pas à approfondir ici, il deviendra morphinomane. Ce sont là des faits qu'on observe trop souvent à l'hôpital, et que M. Joffroy¹ a vus chez plusieurs ataxiques dans la pratique civile. A cette phase de la médication par la morphine, bien loin qu'il y ait une amélioration dans l'ensemble des phénomènes douloureux, l'état de ces malades devient de plus en plus lamentable. Ils sont d'une irritabilité exagérée, ils pressentent pour ainsi dire les crises à l'avance, ils ressentent et expriment en termes excessifs des souffrances modérées, tout leur est prétexte à l'usage de la morphine. Et alors, outre la dépression de l'état général, l'état cachectique et les accidents cutanés, les phénomènes douloureux semblent s'accroître sous l'influence de l'empoisonnement morphinique. L'état de ces tabétiques morphinomanes est alors si pitoyable, qu'on l'a vu inspirer l'horreur de cette médication chez d'autres ataxiques de la même salle, de lits voisins. Un malade du service de M. Joffroy² à

1. *Communication orale.*

2. *Communication orale.*

Bicêtre est pris brusquement pendant la nuit d'une violente crise de douleur fulgurante. L'interne de garde est appelé et propose une injection de morphine. Le malade la refuse et préfère supporter sa crise, plutôt que de s'exposer aux effets désastreux de cette médication.

Nous devons noter qu'une fois entrés dans la voie du morphinisme, les tabétiques se refusent généralement à tenter de tout autre moyen. Elles se défendent en particulier des pulvérisations de chlorure de méthyle ou d'éther, avec persistance.

Et quand par hasard on est parvenu à leur faire accepter momentanément les pulvérisations, l'effet produit est habituellement nul ou désastreux ; les crises douloureuses résistent, les malades sont mêmes plus agitées, l'interruption de la morphine détermine chez elle un surcroît d'irritation. Ce n'est que par le retour aux injections hypodermiques qu'on arrive à un semblant d'amélioration (obs. X).

L'usage du chloral est moins dangereux et plus utile. Si les malades prennent assez aisément l'habitude d'en absorber d'assez fortes doses dont ils ne peuvent se passer, on obtient presque toujours la cessation facile de ce médicament, la guérison de la chloralomanie. Son usage ne provoque pas de cachexie. Cependant, la lenteur de son action, la torpeur qu'il entretient, les troubles digestifs et l'intolérance stomacale qui succèdent à l'emploi de doses considérables et prolongées, en font souvent un médicament insuffisant. Nous croyons cependant qu'il peut, dans certains cas, rendre de réels services, et c'est surtout à titre de remède complémentaire, d'adjuvant des pulvérisations que nous conseillerions de l'employer comme nous l'avons fait avec avantage (obs. I).

En résumé les pulvérisations d'éther et de chlorure de méthyle procurent aux tabétiques une amélioration notable qui nous paraît devoir les faire préférer à d'autres médications à résultats moins positifs ou parfois dangereux. Nous devons ajouter que, depuis que nous avons terminé nos recherches sur l'éther et que les pulvérisations ont été faites moins méthodiquement, il y a une recrudescence dans les phénomènes douloureux chez certaines malades, et qu'elles réclament les pulvérisations.

CHAPITRE QUATRIEME

QUELQUES CONSIDÉRATIONS DE PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

Il a pu paraître singulier qu'à propos de douleurs tabétiques siégeant de préférence dans les membres inférieurs, nous ayons institué, outre les applications locales, des pulvérisations méthodiques sur la région vertébrale. C'est une sorte d'action topique en effet qu'il est rationnel d'attendre de la réfrigération, quel qu'en soit du reste le mécanisme. C'est le résultat que paraissaient poursuivre, dans les névralgies, les observateurs que nous avons cités au début de ce travail.

Pour éclaircir ce point, il nous paraît utile de remonter à la pathogénie des douleurs fulgurantes du tabes.

M. Charcot ¹ pense que « suivant toutes les probabilités ces douleurs dépendent de l'irritation que subissent dans leur trajet intra-spinal, ceux des tubes nerveux émanant des racines postérieures qui, sous le nom de faisceaux radiculaires internes, traversent dans une certaine étendue l'aire des cordons postérieurs, avant de pénétrer dans les cornes postérieures de la substance grise. »

M. Vulpian ² consacre à cette question une page remarquable que nous ne saurions mieux faire que de rapporter ici.

« Ces douleurs, dit-il, ont évidemment pour cause les irrita-

1. *Loco citato.*

2. *Loco citato.*

tions développées dans les éléments sensitifs des racines postérieures, des faisceaux postérieurs et de la pie-mère rachidienne en rapport avec ces faisceaux, par le travail morbide qui s'y effectue. Il n'y a ici aucune difficulté si ce n'est pour l'explication de la forme des douleurs. Nous ne savons pas pourquoi les douleurs affectent dans un cas tel caractère; ces variations sont indubitablement dues à des différences, non seulement de siège, mais aussi d'intensité du processus irritatif, mais nous ne pouvons pas donner plus de précision à cet énoncé. L'instantanéité des douleurs qui les fait désigner sous le nom de douleurs en éclairs, douleurs fulgurantes, décharges électriques, etc., n'a rien d'absolument propre à l'ataxie locomotrice, puisque les douleurs de ce genre s'observent assez fréquemment dans des cas de névralgie sciatique, intercostale, faciale, etc. ; mais elles se montrent avec une telle constance dans le cours de l'ataxie locomotrice, qu'elles méritent là toute l'attention qu'on leur a donnée. Elles ont pour cause une production soudaine ou un retour brusque d'une irritation dans les éléments sensitifs des parties atteintes (racines postérieures des nerfs, faisceaux postérieurs de la moelle épinière.

Toutes ces douleurs (excepté les douleurs rachidiennes profondes) semblent avoir pour siège les parties périphériques des nerfs. Nous avons déjà eu l'occasion d'expliquer comment les impressions nées dans la moelle épinière ou dans les racines postérieures sont reportées à la périphérie par le sensorium. Le centre nerveux sensitif est mis en activité dans les conditions normales par des impressions portant sur la périphérie des nerfs de sensibilité, il en résulte que toutes les fois qu'il reçoit une impression amenée par une fibre nerveuse, il la ressent comme venant de l'extrémité périphérique de cette fibre ; que cette impression porte sur un point ou sur un autre de la fibre nerveuse ; que ce point soit rapproché de l'extrémité de cette fibre, qu'il soit voisin de la moelle ou même intra-médullaire, l'impression, pour le sensorium, semblera toujours provenir de la périphérie de l'élément nerveux excité. C'est là un des caractères bien connus du fonctionnement des fibres nerveuses sensitives. Il n'est pas nécessaire d'y insister davantage. »

C'est à la même manière de voir que se rattache M. Joffroy. Nous l'avons souvent entendu répéter au lit des malades que ces douleurs fulgurantes à caractères si nettement tranchés ne se montrent que dans les cas d'affections médullaires et de ménin-gite spinale.

On a bien décrit dans ces dernières années, chez les tabétiques, des névrites périphériques (Pierret et Dejerine) auxquelles pourraient être rattachées les douleurs fulgurantes (Pitres et Vaillard). Mais, ainsi que nous le faisait remarquer M. Joffroy, des névrites semblables s'observent dans certaines affections, la tuberculose, le rhumatisme chronique, où les douleurs fulgurantes sont inconnues.

Il est facile dès lors de comprendre qu'à la méthode si naturelle des pulvérisations dans les foyers douloureux, nous ayons ajouté un système de pulvérisations régulières sur la région vertébrale, dans les points que nous avons le droit de considérer comme foyer d'origine des douleurs fulgurantes, simplement extériorisées et reportées à la périphérie. Il suffit de se reporter aux premiers faits que nous rapportons (obs. I à III) pour être convaincu que ce complément de traitement a contribué pour une part aux résultats favorables qui y sont mentionnés. On s'attaquait sinon à la région douloureuse, du moins à une région malade. D'autre part, qu'il existe ou non des névrites périphériques, les pulvérisations *loco dolenti* sont peut-être efficaces non seulement à cause de leur influence locale, mais encore en vertu d'une action réflexe sur le foyer d'origine des douleurs, d'un de ces phénomènes d'inhibition, bien mis en lumière par Brown-Séquard ¹, et sur lesquels nous n'avons pas à insister.

1. *Mémoires de la Société de biologie.*

CONCLUSIONS

1° Les phénomènes douloureux dans l'ataxie locomotrice progressive sont justiciables du traitement par la réfrigération.

2° Les pulvérisations de chlorure de méthyle et d'éther procurent un soulagement notable au moment des crises douloureuses. Leur emploi longtemps et méthodiquement continué détermine une amélioration générale chez les malades et rend les douleurs moins fréquentes et moins pénibles.

3° C'est au traitement sur place qu'il faut donner la préférence, *loco dolenti*. Les pulvérisations sur la région vertébrale dans le point supposé malade des centres nerveux ne doivent venir que comme complément.

4° Les pulvérisations d'éther sont moins désagréables, plus pratiques et plus exemptes d'inconvénients que les pulvérisations de chlorure de méthyle. C'est donc l'éther qu'on devra préférer ou tout au moins essayer d'abord, quitte à changer, à alterner les deux préparations.

5° Les autres procédés thérapeutiques sont loin de donner des résultats aussi favorables: La morphine est

un palliatif temporaire : son emploi devient presque fatalement excessif et conduit à la cachexie morphinique. Le choral est moins dangereux, mais lent à agir, insuffisant. Il peut cependant rendre des services comme adjuvant de la méthode que nous proposons.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I. — *Douleurs fulgurantes et crises syncopales. — Amélioration notable par les pulvérisations.* — Louise Devaulay, 49 ans, modiste, couchée au lit n° 13 de la salle Rostan, à la Salpêtrière, service de M. Joffroy.

Antécédents héréditaires à peu près nuls. Légers accidents nerveux mal caractérisés chez la mère. Antécédents personnels. Fièvre typhoïde à 23 ans. Caractère nerveux, impressionnable. Plusieurs fois, à la suite de contrariétés, petites attaques de nerfs, accompagnées parfois de perte de connaissance.

Début de la maladie depuis 11 ans. Séjour au lit depuis 9 ans environ. Les premiers symptômes, en 1875, consistèrent en céphalées opiniâtres avec amaigrissement assez notable et rapide. Deux mois plus tard surdité pendant 18 jours, et, presque en même temps, amblyopie très prononcée allant presque jusqu'à l'amaurose, et qui paraît avoir été traitée alors par une double iridectomie.

Au mois d'avril 1876, les douleurs de tête se calmèrent, et bientôt apparurent les phénomènes d'incoordination et d'ataxie caractéristique. De la même époque datent les douleurs fulgurantes des membres inférieurs en crises ébauchées, rares et peu durables.

La malade entra dans cet état à la Salpêtrière en 1876, le 13 novembre. Séjour en division pendant 18 mois sans changement notable dans son état.

En mars 1878, commencèrent dans les deux pieds des déformations, qui ont été croissantes et qui ont produit aujourd'hui des types du *pied tabétique*. C'est à la même date, qu'aux souffrances jusque-là modérées succédèrent des accès violents de douleurs fulgurantes, lancinantes, térrébrantes, conquassantes, dans toute l'étendue des membres inférieurs,

avec maximum au niveau des pieds. Les crises duraient 24 heures et se reproduisaient tous les 5 jours environ.

Cet état a persisté avec de légères variations jusqu'en 1885, de courts moments d'accalmies, et, d'une manière générale, la répétition un peu moins fréquente des accès de douleur.

Juillet 1885. — Séjour au lit. Impossibilité de marcher soit à cause de l'ataxie et de l'impuissance musculaire, soit par suite de l'existence d'un *double pied tabétique*. Les deux pieds sont en extension forcée irréductible, le dos est sur le même plan que la face antérieure de la jambe, l'angle du cou-de-pied complètement disparu.

Douleurs des membres inférieurs un peu plus tolérantes depuis quelques jours.

Mais la malade attire vivement notre attention actuellement sur un phénomène singulier, des crises lipothymiques, qui existaient déjà, disait-elle, peu de temps après son entrée à la Salpêtrière, mais qui n'ont jamais eu autant de netteté et d'intensité qu'aujourd'hui. Voici l'aspect général d'une de ces crises. Après quelques heures de malaise vague, la malade éprouve tout d'un coup et sans cause apparente des élancements ou des picotements douloureux dans toutes les parties du corps. On observe en même temps de la pâleur, un tremblement généralisé, du refroidissement des extrémités, avec pouls petit, 50 à 60 respirations entrecoupées, température 38°, et dominant tout cela une sensation vague de défaillance, comme à l'approche de la syncope, et parfois une perte de connaissance incomplète. On constate en même temps un double prolapsus de la paupière supérieure, parfois inégal des deux côtés, durant comme la crise et s'en allant plus lentement qu'elle. Ces phénomènes se prolongent une demi-heure environ, puis le calme revient graduellement et assez rapidement. L'aspect général a été le même ou à peu près pour toutes les crises antécédentes. D'abord espacées de six semaines ou davantage, elles revenaient, en 1885, tous les quinze jours.

14 août 1885. — Violente crise de douleurs fulgurantes en arrière des cuisses et des jambes. M. Joffroy fait une pulvérisation de chlorure de méthyle le long des sciatiques. Elle est pénible et assez mal tolérée, accalmie lente, la douleur persiste encore un peu dans la soirée. Le lendemain calme complet.

16 octobre. — Accès douloureux plus intenses que les précédents. Pulvérisation de chlorure de méthyle. Soulagement presque immédiat.

En présence de ces résultats heureux, M. Joffroy avait songé un in-

stant à instituer régulièrement des pulvérisations de chlorure de méthyle tous les cinq jours sur la colonne vertébrale, la face dorsale des pieds et les malléoles. Mais l'application étant mal supportée, la malade se plaignant à la suite de démangeaisons pénibles, M. Joffroy substitue au chlorure de méthyle les pulvérisations d'éther.

30 octobre. — Éthérisation régulière tous les cinq jours. Elles produisent une amélioration rapide. Pendant l'opération, hyperesthésie cutanée qui atteint son maximum au moment de la congélation et disparaît rapidement ensuite.

8 janvier. — Légère crise lipothymique de quelques instants. Pulvérisation tous les deux jours.

2 février. — Depuis le commencement des pulvérisations d'éther, l'état de la malade s'est notablement modifié. Les douleurs fulgurantes et les crises syncopales sont très diminuées, moins fréquentes, et surtout beaucoup moins intenses. Le calme est presque complet depuis le commencement de l'année.

1 avril. — La malade n'a éprouvé en tout qu'une petite crise syncopale le 15 février, durant dix minutes, aujourd'hui crise violente de douleurs fulgurantes. Pulvérisation, soulagement peu marqué. On donne du chloral, en continuant les pulvérisations. Amélioration rapide et durable.

15 avril. — Calme à peu près complet. Les pulvérisations sont interrompues. A cette date, l'ongle du gros orteil présentait des deux côtés une modification particulière qu'on retrouve plus accusée dans d'autres observations.

Cet ongle semble formé d'avant en arrière par plusieurs zones transversales linéaires qui se modifient par une gradation insensible de telle sorte que la zone la plus antérieure a l'aspect jaune, sec et rugueux d'un ongle vieux et caduc, tandis que la partie la plus postérieure rappelle par son apparence la lunule d'un ongle normal d'adulte. L'ensemble offre un aspect légèrement zébré.

OBSERVATION II. — *Ataxie locomotrice progressive.* — *Pulvérisations méthodiques d'éther, amélioration considérable des phénomènes douloureux.* — *Retour de la sensation de position des membres.* — Marie Colmance, 70 ans, couturière. Couchée au n° 11 de la salle Rostan, à la Salpêtrière.

Aucun antécédent héréditaire nerveux.

Antécédents personnels. Rougeole, variole, scarlatine dans l'enfance. Fièvre typhoïde à 30 ans. Il ne semble pas y avoir eu de syphilis.

Début de l'affection. Commencement de l'année 1883.

Vertiges fréquents et pénibles. Trois ou quatre mois après, apparition de douleurs fulgurantes caractéristiques dans les membres inférieurs. À la fin de cette même année, la malade commence à marcher difficilement dans l'obscurité. Marche au grand jour encore possible. En mars 1884, aggravation rapide de l'ataxie, et depuis ce moment séjour au lit en permanence. Au dire de la malade, il aurait existé antérieurement des phénomènes douloureux à caractère névralgique du côté de la tête, surtout à droite, à prédominance nocturne.

Jamais de troubles oculaires.

Léger degré de paresse vésicale en avril 1884.

De mars à mai 1884, séjour à Cochin. Localisation douloureuse dans le côté droit de la poitrine, crises violentes de douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs surtout au niveau des malléoles. Crises gastriques, nausées, douleurs à l'épigastre, sensation d'étau étreignant la base de la poitrine.

Entrée à la Salpêtrière le 6 mai 1884. Symptômes d'une ataxie locomotrice progressive à la période d'état.

Retours irréguliers de douleurs fulgurantes et de crises gastriques. Perte de la sensation de position des membres au lit. Marche impossible et séjour au lit continu.

Modifications presque insensibles jusqu'en octobre 1885.

30 octobre. — M. Joffroy institue un traitement méthodique par des pulvérisations d'éther, qui sont pratiquées tous les cinq jours le long de la colonne vertébrale et sur les pieds, jusqu'à congélation de la peau.

25 novembre. — Amélioration considérable. Avortement des crises quand la pulvérisation est faite au moment d'un paroxysme. Éloignement des crises (8 à 10 jours d'intervalle au lieu de 3 ou 4). Atténuation dans la durée et l'intensité d'une attaque. La malade a recouvré la sensation de position de ses membres inférieurs. Elle ne les perd plus au lit, sait exactement reconnaître leur position, et porte sans hésitation la main sur un point donné de la jambe qu'on lui désigne. Santé générale plutôt améliorée. Repos meilleur.

15 janvier 1886. — Le traitement est continué. Pas de crise de douleur fulgurante des membres inférieurs depuis la fin de novembre.

Petite crise gastrique aujourd'hui rapidement disparue par une pulvérisation d'éther sur la région épigastrique.

8 février. — Pas de douleurs fulgurantes.

Petite crise gastrique. Pulvérisation à l'épigastre. Disparition immé-

diates des douleurs et nausées. On institue des pulvérisations tous les deux jours.

14 mai. — L'amélioration persiste. Une légère crise gastrique tous les mois environ. Pas de douleurs fulgurantes. Sens musculaire intact.

En plus de l'amélioration constatée dans les phénomènes douloureux éprouvés par cette malade, on observe une curieuse modification trophique.

Les ongles des gros orteils en sont le siège. Actuellement chacun de ces ongles comprend deux régions qui se partagent à peu près son étendue également.

La moitié antérieure plus ancienne présente les mêmes caractères que les ongles des autres orteils : elle est jaune, dure, sèche, un peu fendillée. Au contraire la moitié postérieure qui est séparée de l'autre par un bord net et la repousse, présente la coloration blanc rosé et tous les caractères d'un ongle jeune normal. La différence comme la limitation sont parfaitement nettes. Or la partie jeune est précisément celle qui a poussé depuis l'institution des pulvérisations. Il semble que ce soit à un degré plus avancé, et suivant un mode plus régulier, plus tranché, le même fait qui existait à l'état d'ébauche dans le cas précédent.

OBSERVATION III. — *Ataxie locomotrice progressive. — Crises de douleurs fulgurantes. — Accidents vésicaux. — Résultat favorable des pulvérisations.* — Crumière Marie, 42 ans, giletière, entrée le 20 mars 1885, et couchée au lit n° 20 de la salle Rostan, service de M. Joffroy à la Salpêtrière.

Pas d'antécédents héréditaires particuliers.

Antécédents personnels. — Douleurs névralgiques très fréquentes durant l'enfance, du côté des oreilles, réveillées par le froid ou les courants d'air. Pas de syphilis.

Début. — En novembre 1880, brusquement, à la suite d'une très grande émotion morale, la malade s'affaisse sans perdre connaissance, et depuis ce temps sa démarche a été incoordonnée et elle n'a plus pu se tenir seule debout.

Un mois après ce brusque début, apparition de douleurs fulgurantes, qui se localisaient dans un point limité à la cuisse, au talon, au bras, avec hyperesthésie cutanée à ce niveau. Retour assez fréquent des crises, tous les mois, influencées par les variations atmosphériques, et les règles. Durée 12 à 36 heures.

Accès de douleur auriculaire suivi d'un degré notable de surdité.

Peu de modification jusqu'au milieu de l'année 1885. Vers cette époque, rétention d'urine à plusieurs reprises ayant nécessité l'usage de la sonde, peu durable.

État en juillet 1885. — Crises douloureuses ayant conservé les mêmes caractères. Un accès violent s'étant produit le 17, on fait à la malade une pulvérisation de chlorure de méthyle, *loco dolenti*, sur le trajet du sciatique. Calme instantané.

24 juillet. — Douleurs lancinantes siégeant à la face dorsale des pieds. Pulvérisation locale de chlorure de méthyle.

La malade est immédiatement débarrassée de ses souffrances. Retour le lendemain. Même traitement en remontant un peu suivant le trajet du nerf musculo-cutané. Disparition des douleurs.

27. — Point douloureux sur la colonne vertébrale en bas de la région dorsale. Siphonage. Soulagement.

30. — Une légère écorchure s'est produite sur la jambe gauche, dans le point où l'on a pratiqué une pulvérisation. Aujourd'hui, il ne reste qu'une rougeur violacée.

17 septembre. — Depuis la veille, douleurs lancinantes à la partie supérieure de la cuisse et dans la fesse gauche. Pulvérisation d'éther *loco dolenti*, jusqu'à congélation de la peau. Calme immédiat.

29. — Nouvel accès à la partie externe du dos du pied gauche. Même traitement, même résultat.

24 octobre. — Retour des douleurs. M. Joffroy institue des pulvérisations régulières tous les cinq jours sur la colonne vertébrale, en interrompant au moment des règles.

Novembre. — Continuation du traitement. La malade s'en trouve très bien. Les petites douleurs irrégulières ont à peu près complètement disparu. Il n'y a eu qu'une seule grande crise de douleurs fulgurantes, il y a 2 jours. On en a eu vite raison avec une pulvérisation.

9 décembre. — Petite crise dans la jambe et la cuisse gauche, disparue à la suite d'une pulvérisation, *loco dolenti*.

15 janvier. — Rétention d'urine depuis la veille. Efforts sans résultat, ténésme vésical cette nuit, émission de quelques gouttes d'urine. Ce matin la vessie n'est pas très distendue. Pulvérisation d'éther sur la région hypogastrique. Deux heures après, la malade urine spontanément. Plusieurs mictions faciles et abondantes dans la soirée.

25 janvier 1886. — Crise douloureuse. Elle résiste à une pulvérisation d'éther. Le lendemain on essaye le chlorure de méthyle. Pas davantage

de résultat. Le 27 nouvelle éthérisation, disparition immédiate des douleurs.

Février. — Pulvérisations d'éther tous les deux jours.

1^{er} mars. — Les douleurs sont atténuées et rares, l'incoordination motrice améliorée, les forces meilleures, l'état général assez satisfaisant.

26. — Crise douloureuse résistant à une pulvérisation, cédant le lendemain à une deuxième.

Mai. — Les pulvérisations ont été continuées méthodiquement tous les deux jours. Il n'y a pas eu de nouvel accès douloureux. Il s'est produit chez cette malade une modification du côté des ongles des orteils à rapprocher des observations précédentes. L'ongle du gros orteil droit est rugueux, écailleux, jaune, très sec. A gauche, l'ancien ongle d'avant le traitement par les pulvérisations également jaune, sec, fendillé, a été complètement soulevé et expulsé par un nouvel ongle presque complet blanc rosé d'aspect normal. L'ongle ancien, à cheval sur l'autre ne tient plus que par un point de ses bords latéraux.

Le bord postérieur est complètement distinct et séparé du nouvel ongle ¹.

OBSERVATION IV. — *Ataxie locomotrice progressive.* — *Douleurs fulgurantes et crises gastriques.* — *Bons effets des pulvérisations.* — Rose Lefèvre, 54 ans, polisseuse, entrée le 26 décembre 1882, couchée au n° 23 de la salle Rostan, service de M. Joffroy, à la Salpêtrière.

Antécédents héréditaires. — Accidents nerveux, manifestations rhumatismales variées chez les parents.

Antécédents personnels. — Pas de nervosisme. Fièvre typhoïde à 20 ans. Il ne semble pas exister de traces d'accidents syphilitiques.

Début. — Il y a 8 ans, affaiblissement progressif de la vue, cécité devenue complète en 4 ans. Jamais de strabisme ni de diplopie.

Dès le commencement, douleurs dans les jambes et les pieds, mais ne présentant pas le caractère des véritables douleurs fulgurantes : celles-ci ne parurent qu'en 1880, intenses, par attaques qui duraient 4 ou 5 jours, et se reproduisaient après 2 ou 3 jours de calme. Caractère remarquable de fixité. Peu d'irradiations, grande fréquence des paroxysmes dans une même journée.

L'incoordination motrice caractéristique parut bientôt et ne tarda pas à nécessiter le séjour à la chambre.

1. M. Joffroy se propose de faire prendre le moulage de cette déformation pour en faire l'objet d'une communication ultérieure.

Court séjour à la Pitié, puis à Laënnec. La malade n'a jamais quitté le lit depuis cette époque. Entrée à la Salpêtrière en décembre 1882. Mêmes caractères des symptômes ataxiques jusqu'en 1885.

17 juillet. — Crises de douleurs fulgurantes des membres inférieurs. En même temps douleur thoracique qui existait déjà antérieurement à plusieurs reprises, s'exagérant lors des crises fulgurantes. Cette douleur constrictive occupe le niveau du huitième espace intercostal. Pulvérisation de chlorure de méthyle en cet endroit. Disparition assez rapide de la douleur.

26. Vives douleurs dans le flanc et la partie supérieure de la cuisse à gauche. Siphonage. Amélioration rapide et complète.

6 août. — Crise plus violente au dos du pied et en avant de la jambe à gauche. On fait à ce niveau une pulvérisation d'éther jusqu'à congélation de la peau. Disparition immédiate des douleurs.

7. — M. Joffroy institue des pulvérisations méthodiques *loco dolenti*, qu'on pratique régulièrement dès le début de chacune des crises douloureuses.

Septembre à décembre. — Bons résultats de la méthode.

18 janvier 1886. — Violente crise gastrique cette nuit avec douleurs, nausées, vomissements. Pulvérisation d'éther sur la région épigastrique. Disparition immédiate des symptômes.

Les douleurs fulgurantes sont plus rares et diminuent d'intensité. Intervalles de calme de 10 jours ou plus.

12 mars. — Vives douleurs occupant le dos du pied, les malléoles, la partie antéro-externe de la jambe à gauche. Éthérisation. La douleur ne cède que plusieurs heures après dans le courant de la journée.

Avril. — Crises douloureuses tous les 15 jours, moins intenses, régulièrement et rapidement soulagées par le traitement.

OBSERVATION V. — *Ataxie locomotrice progressive*. — Amélioration des douleurs fulgurantes par les pulvérisations de chlorure de méthyle et d'éther. — Irma Leperle, 47 ans, journalière, couchée au n° 2 de la salle Broca, service de M. Joffroy, à la Salpêtrière.

Père mort dans un accès de *delirium tremens*. Comme antécédents personnels, accidents scrofuleux dans l'enfance, fièvre typhoïde à 18 ans. Pas de traces de syphilis, ni de renseignements s'y rapportant.

Début. — En 1880, douleurs fulgurantes des membres inférieurs. Puis attaques épileptiformes parfaitement caractérisées, avec les différentes phases, avec morsures de la langue, et perte complète de connaissance. Durée un quart d'heure. Cinq attaques en 1880. Au commencement de

1882, diplopie passagère pendant 8 jours, et bientôt après troubles vésicaux et incontinence d'urine.

Deux ou trois mois plus tard, début de l'incoordination motrice.

Entrée à la Salpêtrière en juillet 1884. A cette époque, tabes à forme assez tolérante, symptômes peu intenses, incoordination motrice légère permettant la marche, la promenade au jardin. Jusqu'en juillet 1885, douleurs fulgurantes modérées, et tous les trois mois environ, crise gastrique accompagnée de nausées et vomissements.

17 juillet 1885. — Douleur en ceinture persistante depuis quelques jours. Pulvérisation de chlorure de méthyle sur le point douloureux. Soulagement immédiat.

26. — Même traitement et même résultat pour une douleur fulgurante de la jambe droite.

30. — Pas de nouvelle crise. Les points siphonnés il y a quatre jours, et surtout la partie externe du genou présentent une vive rougeur.

Le 2 août quelques fourmillements dans le pied droit, et le 3 picotements douloureux qui agacent la malade et troublent son sommeil. Application du siphon. Les symptômes disparaissent immédiatement.

Calme jusqu'en janvier de l'année suivante.

12 février 1886. — Accès douloureux dans la région vertébrale et la jambe droite. Pulvérisation d'éther jusqu'à congélation de la peau. Amélioration immédiate.

22. — Même résultat pour une douleur du dos du pied gauche.

20 mars. — Douleur interscapulaire. Éthérisation. Guérison immédiate. Retour léger le soir et disparition spontanée.

25. — On essaye des pulvérisations méthodiques sur la région vertébrale. L'hyperesthésie qui suit amène la malade à les refuser.

OBSERVATION VI. — *Ataxie locomotrice progressive.* — *Douleurs fulgurantes et crise gastrique.* — *Action favorable des pulvérisations.* — Clémentine Buzon, 49 ans, journalière, entrée le 29 mars 1885, couchée au n° 3 de la salle Rostan, service de M. Joffroy, à la Salpêtrière.

Pas d'antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — Quelques manifestations scrofuleuses dans l'enfance. Variole à 8 ans. Caractère nerveux. Grande impressionnabilité. Jamais de vraie attaque de nerfs.

Début. — Le 21 novembre 1879, à la suite d'une violente émotion, la malade perd connaissance. Le soir même, douleur en ceinture au bas du tronc. Pendant quelque temps séjour au lit dans une grande surexcitation nerveuse.

Après cinq jours, elle essaye de se lever, et s'aperçoit qu'elle ne peut se tenir debout. Dès lors les symptômes ataxiques se manifestent.

Vers le milieu de décembre saillie anormale des yeux qui sortent de l'orbite. Cette exophtalmie persiste encore aujourd'hui.

A partir de mars 1880, douleurs fulgurantes des membres inférieurs. Crises mensuelles durant 24 à 48 heures et coïncidant en général avec les règles. Ces crises ont persisté jusqu'à ce jour avec les mêmes caractères.

27 juillet 1885. — A la partie dorsale du pied gauche douleur persistante, gravative, avec fourmillements, différente des douleurs fulgurantes habituelles.

Pulvérisation locale de chlorure de méthyle, La douleur est calmée aussitôt, mais il reste toute la journée une sensation de brûlure, la nuit est mauvaise, la douleur reparait assez vive le 28, plus atténuée le 29. Le 30, calme complet et durable.

17 septembre. — Douleurs lancinantes à la face dorsale du pied gauche. Éthérisation jusqu'à congélation. Soulagement immédiat.

19. — Même résultat pour une violente douleur du pied droit.

10 octobre. — Pulvérisation de chlorure de méthyle pour une vive douleur du pied gauche à la région dorsale. Quelques instants après, crise gastrique intense, nausées, vomissements répétés, douleur angoissante à l'épigastre et derrière le sternum.

11. — Même état. Vomissements encore plus fréquents. Sirop d'éther et glace à l'intérieur. Le soir injection hypodermique d'un centigramme de morphine.

12. — Même état. A peine un peu de calme par instants. Éthérisation à la région épigastrique. Disparition subite des symptômes.

Résultat analogue dans les crises gastriques ultérieures qui reviennent toutes les six semaines.

5 janvier 1886. — Douleurs du pied et de la jambe gauche. Éthérisation. Soulagement immédiat.

Même résultat au même point le 2 février et le 12 avril.

13 avril. — Il reste des fourmillements désagréables dans le point éthérisé la veille. Une pulvérisation les fait disparaître.

Nouveau succès de l'éther le 10 avril pour une douleur fulgurante du pied, et le 4 mai pour une crise gastrique.

OBSERVATION VII. — *Ataxie locomotrice. — Guérison des phénomènes douloureux par les pulvérisations d'éther.* — Jeanne Aubertin, 61 ans,

concierge, entrée le 26 mai 1885, couchée au n° 14 de la salle Rostan, service de M. Joffroy, à la Salpêtrière.

Aucun antécédent particulier. Grandes fatigues antérieures.

C'est vers l'âge de 44 ans que débutèrent les douleurs lancinantes des membres inférieurs, d'abord très peu marquées mais progressivement accrues.

A 50 ans, sensation d'affaiblissement des membres. A 57 ans, premiers symptômes de l'incoordination motrice caractéristique. Signe de Romberg.

En 1884, au mois de janvier, refroidissement et subite impossibilité de se tenir debout. Fourmillements des pieds et des jambes.

C'est vers la même époque que se montrèrent des troubles vésicaux qui persistent encore, envies fréquentes d'uriner, difficulté puis impossibilité de garder les urines.

La malade semble avoir un peu d'exophtalmie, mais elle affirme qu'elle a toujours eu de grands yeux saillants. Amblyopie légère.

A la fin de 1885, crises douloureuses occupant la face dorsale des pieds, la région des malléoles et le devant de la jambe, durant plusieurs heures, souvent toute une nuit, et revenant tous les huit ou quinze jours.

Février 1886. — Les douleurs ayant tendance à s'accroître, M. Joffroy institue des pulvérisations d'éther pratiquées régulièrement *loco dolenti* tous les deux jours. Les douleurs sont améliorées, puis disparaissent dès les premières séances.

Avril et mai. — Le calme complet ne s'est pas démenti.

OBSERVATION VIII. — *Tabes dorsalis*. — *Crises gastriques*. — *Action faible des pulvérisations*. — Joséphine Gonthier, lingère, 49 ans, entrée le 30 août 1885, couchée au n° 6 de la salle Louis, service de M. Joffroy, à la Salpêtrière. Bonne santé habituelle. Antécédents spécifiques. En 1876, paralysie faciale qui dura deux mois et disparut sans laisser de trace.

Vers la même époque, accidents gastriques singuliers qui se sont répétés depuis, tous les deux ou trois mois, pendant une semaine environ, et qui ont été successivement rattachés à un ulcère de l'estomac, à des coliques hépatiques. Il y a eu de la diplopie à plusieurs reprises dans les dernières années.

C'est une crise gastrique analogue qui amène la malade à l'hôpital.

Dans la soirée du 29 août, elle a été prise de douleurs à l'épigastre et de vomissements bilieux qui ont persisté le 30.

Le 31 août, on constate les symptômes suivants : Facies grippé, yeux excavés, traits tirés exprimant une vive souffrance. Langue à peu près normale. Vomissements fréquents, pénibles, surtout bilieux, et accompagnés d'une douleur violente à l'épigastre. Pression douloureuse à ce niveau. Un peu de refroidissement des extrémités. Pouls petit, 104.

Le diagnostic : Tabes et crises gastriques est confirmé soit par les antécédents, soit par d'autres symptômes actuels, diplopie, inégalité pupillaire, signe de Robertson. Le réflexe patellaire existe.

Glace à l'intérieur, lait.

1^{er} septembre. — Même état. Pulvérisation énergique de chlorure de méthyle. Disparition instantanée des douleurs spontanées ou provoquées.

Encore quelques vomissements dans la journée après ingestion d'une trop grande quantité de boissons. Le 2, calme complet. Mais les jours suivants symptômes d'embarras gastrique léger qui cèdent à un traitement interne rationnel. Le 6, état normal.

24. — Nouvelle crise gastrique. Ethérisation. Soulagement momentané. Après deux heures, reprise des douleurs qui résistent également au chlorure de méthyle.

Octobre à février 1886. — L'état est le même. Les crises gastriques persistent. Les pulvérisations les améliorent à peine. Cependant l'intensité générale semble diminuée.

Avril. — Etat stationnaire. Quoique les pulvérisations d'éther ne la soulagent qu'imparfaitement, la malade les réclame à cause de leur innocuité et du bénéfice encore notable qu'elle en retire.

OBSERVATION IX. — *Douleurs fulgurantes dans un tabes dorsalis très ancien. — Bon effet des pulvérisations d'éther.* — L. Duhamel, 61 ans, journalière, couchée au n° 11 de la salle Rostan, service de M. Joffroy, à la Salpêtrière.

La malade se plaint d'éprouver depuis très longtemps des fatigues insolites dans les membres inférieurs.

En 1867, premières douleurs fulgurantes, rapidement suivies de troubles de la marche.

Depuis son entrée à la Salpêtrière (1869) elle a gardé le lit constamment.

En mai 1885, au milieu de tout le complexe des symptômes ataxiques, le phénomène frappant et dominant consiste dans la persistance des douleurs fulgurantes à une époque si éloignée du début. Leurs crises se succèdent à intervalles réguliers, toutes les cinq ou six semaines,

et durent ordinairement plusieurs jours. Elles occupent les membres inférieurs. Il y a aussi dans les bras des picotements douloureux, particulièrement à droite. Nous notons également des phénomènes d'hyperesthésie des sensations de compression et d'étranglement des membres.

29 septembre. — Une crise plus intense de douleur lancinante avec hyperesthésie s'étant déclarée au niveau de la rotule gauche, on fait une pulvérisation d'éther.

Le soir la douleur est disparue, l'hyperesthésie est seulement diminuée.

30. — Soulagement complet. A deux reprises le même résultat a été obtenu avec l'éther dans de nouvelles crises survenues avant la mort de la malade.

OBSERVATION X (Résumée). — *Tabétique morphinomane*. — *Aucun résultat des pulvérisations*. — Jeanne Picq, 70 ans, couturière, couchée au n° 19 de la salle Rostan, service de M. Joffroy, à la Salpêtrière.

Le tabes a débuté il y a plus de 30 ans. Mais les douleurs fulgurantes ont de date moins ancienne.

Ce fut vers 1870 que la malade se mit à se morphiniser, et depuis, elle a continué en augmentant les doses.

Du 20 février au 10 mars, ses douleurs paraissant momentanément plus violentes, surtout dans le genou droit, on fait à plusieurs reprises des pulvérisations d'éther. La malade n'en éprouve aucun bénéfice et les refuse bientôt.

OBSERVATION XI (Résumée). — *Ataxie locomotrice progressive*. — *Amélioration notable des phénomènes douloureux par les pulvérisations d'éther*. — Marie Rocher, 63 ans, journalière, entrée le 16 avril 1886, couchée au n° 22 de la salle Pinel, à la Salpêtrière, service de M. Joffroy.

Il s'agit ici d'un tabes dorsalis ayant débuté, il y a plus de 10 ans, avec des troubles moteurs très considérables, une très grande altération de la sensibilité cutanée tactile et douloureuse, et surtout avec des phénomènes douloureux, ayant débuté presque avec la maladie elle-même, et renouvelés depuis sous des formes variées : douleurs fulgurantes typiques, douleurs en ceinture, points douloureux localisés, douleurs des arthropathies, douleurs en mobilisant artificiellement les articulations, surtout des pieds, etc., etc. ; tout cela immobilisant la malade au lit. Chacune de ces manifestations douloureuses a été attaquée par les pulvérisations d'éther. Dans tous les cas, on a obtenu une amélioration notable des symptômes douloureux. Il y a plus ; la malade, dont plusieurs jointures étaient immobilisées par suite des douleurs,

des arthropathies, a pu recouvrer, après le traitement, une mobilité presque complète et indolente de ses articulations (genou, pied). C'est donc un nouveau succès, et des plus heureux, à enregistrer à l'actif des pulvérisations d'éther.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

Vu, le Doyen

J. BÉCLARD.

A. PROUST

